

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-045300  
 (43)Date of publication of application : 16.02.1999

(51)Int.Cl. G06F 17/60  
 G07G 1/12

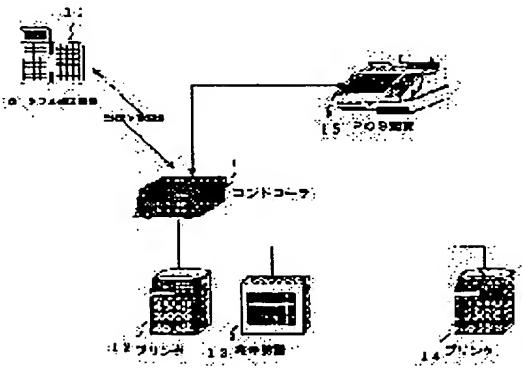
(21)Application number : 09-203080 (71)Applicant : NITSUKO CORP  
 (22)Date of filing : 29.07.1997 (72)Inventor : ISONO KOJI

## (54) ORDER MANAGEMENT SYSTEM

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provided efficient order services by updating the registration order of different kinds of submenu of a set menu by set menus.

SOLUTION: When a set menu is ordered, a terminal device 10 displays the main menu corresponding to the key input at a menu display part. The registration order of submenus for the main menu is predetermined and the set menu is displayed at the menu display part in this registration order, but the registration can be updated. To update the registration order, a controller 11 has a managing means which manages a menu master. The managing means perform totalization in the decreasing order of combinations by submenus for the main menu according to the order result of repeatedly inputted set menus and updates the registration order of submenus for the main menu by the set menus according to the combination order.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-45300

(43)公開日 平成11年(1999)2月16日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

G 0 6 F 17/60

G 0 7 G 1/12

識別記号

3 0 1

F I

G 0 6 F 15/21 3 3 0

G 0 7 G 1/12 3 0 1 G

G 0 6 F 15/21 3 1 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全6頁)

(21)出願番号

特願平9-203080

(22)出願日

平成9年(1997)7月29日

(71)出願人 000227205

日通工株式会社

神奈川県川崎市高津区北見方2丁目6番1号

(72)発明者 磯野 浩司

神奈川県川崎市高津区北見方2丁目6番1号 日通工株式会社内

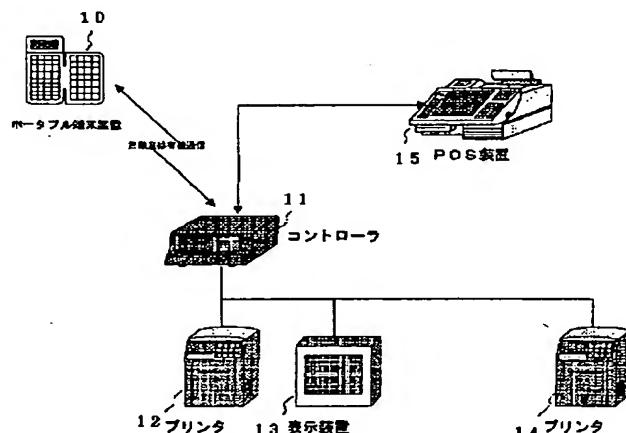
(74)代理人 弁理士 後藤 洋介 (外2名)

### (54)【発明の名称】 注文管理システム

#### (57)【要約】

【課題】 セットメニューの注文データの実績により主メニューに対する複数のサブメニューの登録順位を更新する機能を有する注文管理システムを提供すること。

【解決手段】 コントローラ11にセットメニューの注文実績から主メニューに対する複数のサブメニューの組合せ順位をサブメニュー毎に組合せの多い順に集計し、この組合せ順位に基づいて主メニューに対する複数のサブメニューの登録順位をセットメニュー毎に更新する手段を備えた。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 注文を受け付けるすべてのメニューをメニュー・マスターとして記憶保持しているポータブル端末装置（以下、端末装置と呼ぶ）、POS（Point of Sales）装置の少なくとも一方を有し、前記端末装置またはPOS装置から入力された注文データをコントローラに送信し、該コントローラは前記メニュー・マスターを記憶保持すると共に、受信した前記注文データを厨房または受付カウンタのプリンタ及び表示装置に出力する注文管理システムにおいて、前記端末装置、前記POS装置はそれぞれ、メニュー表示手段及びメニュー選択手段とデータの送受信手段を有し、

前記メニューの中には、主メニューと複数のサブメニューとの組合せによるセットメニューがあって、前記複数のサブメニューの中から少なくとも一つを選択して前記主メニューに付加して提供するようになっていると共に、前記複数のサブメニューの前記主メニューに対する登録順位があらかじめ決められて、この登録順位に基づいて前記セットメニューが前記メニュー表示手段にて表示されるようになっており、

前記メニュー・マスターを管理する管理手段を有し、該管理手段は、前記セットメニューの注文実績から前記主メニューに対する前記サブメニューの組合せ順位をサブメニュー毎に組合せの多い順に集計し、前記組合せ順位に基づいて前記主メニューに対する前記複数のサブメニューの登録順位をセットメニュー毎に更新して前記端末装置、前記POS装置、前記コントローラにおける前記メニュー・マスターを更新することを特徴とする注文管理システム。

【請求項2】 請求項1記載の注文管理システムにおいて、前記管理手段は前記コントローラに含まれており、該コントローラは、前記端末装置または前記POS装置から前記セットメニューを含む前記注文データを受信すると、前記主メニューに対する前記サブメニューの組合せ順位をサブメニュー毎に集計し、前記組合せ順位に基づいて前記主メニューに対する前記複数のサブメニューの登録順位をセットメニュー毎に更新して前記端末装置、前記POS装置、前記コントローラにおける前記メニュー・マスターを更新することを特徴とする注文管理システム。

【請求項3】 請求項1記載の注文管理システムにおいて、前記管理手段は前記POS装置に含まれており、該POS装置は、前記セットメニューを含む前記注文データの入力があると、会計時に前記主メニューに対する前記サブメニューの組合せ順位をサブメニュー毎に集計し、前記組合せ順位に基づいて前記主メニューに対する前記複数のサブメニューの登録順位をセットメニュー毎に更新して前記端末装置、前記POS装置、前記コントローラにおける前記メニュー・マスターを更新することを

## 特徴とする注文管理システム。

【請求項4】 請求項1～3のいずれかに記載の注文管理システムにおいて、前記端末装置、前記POS装置、前記コントローラのいずれかに前記メニュー・マスターの更新を指定する手段を備えることを特徴とする注文管理システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、飲食店等において注文の受付をポータブル端末装置（以下、端末装置と呼ぶ）やPOS（Point of Sales）装置により行い、受け付けた注文データの登録及び処理を行うための注文管理システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 これまでの注文管理システムにおいては、端末装置またはPOS装置から注文データを入力して、入力した注文データをコントローラに送信し、コントローラではその注文内容を厨房または受付カウンタのプリンタ及び表示装置に出力することが行われている。

このため、端末装置、POS装置は、液晶等のディスプレイによるメニュー表示部及びキー入力によるメニュー選択部、更に注文データをコントローラに無線あるいは有線で送信する送信部を有している。

【0003】 ところで、メニューの中には、単品のメニューの他に、主メニューと複数のサブメニューとの組合せによるセットメニューがあり、複数のサブメニューの中から少なくとも一つを選択して主メニューに付加して提供するようになっている場合がある。例えば、ケーキセットのセットメニューの場合、主メニューとしてケーキを提供するのに加えて、ホット紅茶、アイス紅茶、ホットコーヒー、アイスコーヒーというような複数のサブメニューの中から一つを選択して提供することが行われる。そして、端末装置あるいはPOS装置においては、キー入力によりケーキセットを入力すると、メニュー表示部では主メニューに加えて複数のサブメニューをすべて表示し、客の注文に応じて複数のサブメニューの中から一つを選択して入力するという操作が行われる。

【0004】 このため、端末装置あるいはPOS装置においては、注文を受け付けるすべてのメニュー（セットメニューを含む）をメニュー・マスターとして記憶保持している。なお、複数のサブメニューの主メニューに対する登録順位はあらかじめ決められており、この登録順位に基づいてセットメニューがメニュー表示部にて表示されるようになっている。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、セットメニューによっては、主メニューに付加されるサブメニューの種類が10種類を越えるような場合がある。そして、注文頻度の高いサブメニューが低い登録順位で登録されていることがある。これは、例えばアイスコーヒー

というようなサブメニューは、冬と夏の季節では注文頻度が大きく変わり得るからである。この場合、メニュー表示部では、1画面にすべてのサブメニューを表示できず、画面切換操作を行ったうえでサブメニューの選択を行わせることが必要となり、操作を煩雑にする。

【0006】そこで、本発明の課題は、セットメニューの注文データの実績により主メニューに対する複数のサブメニューの登録順位を更新する機能を有する注文管理システムを提供することにある。

#### 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は、注文を受け付けるすべてのメニューをメニュー・マスタとして記憶保持している端末装置、POS装置の少なくとも一方を有し、前記端末装置またはPOS装置から入力された注文データをコントローラに送信し、該コントローラは前記メニュー・マスタを記憶保持すると共に、受信した前記注文データを厨房または受付カウンタのプリンタ及び表示装置に出力する注文管理システムにおいて、前記端末装置、前記POS装置はそれぞれ、メニュー表示手段及びメニュー選択手段とデータの送受信手段を有し、前記メニューの中には、主メニューと複数のサブメニューとの組合せによるセットメニューがあって、前記複数のサブメニューの中から少なくとも一つを選択して前記主メニューに付加して提供するようにされていると共に、前記複数のサブメニューの前記主メニューに対する登録順位があらかじめ決められて、この登録順位に基づいて前記セットメニューが前記メニュー表示手段にて表示されるようになっており、前記メニュー・マスタを管理する管理手段を有し、該管理手段は、前記セットメニューの注文実績から前記主メニューに対する前記サブメニューの組合せ順位をサブメニュー毎に組合せの多い順に集計し、前記組合せ順位に基づいて前記主メニューに対する前記複数のサブメニューの登録順位をセットメニュー毎に更新して前記端末装置、前記POS装置、前記コントローラにおける前記メニュー・マスタを更新することを特徴とする。

【0008】なお、前記管理手段が前記コントローラに含まれている場合、該コントローラは、前記端末装置または前記POS装置から前記セットメニューを含む前記注文データを受信すると、前記主メニューに対する前記サブメニューの組合せ順位をサブメニュー毎に集計し、前記組合せ順位に基づいて前記主メニューに対する前記複数のサブメニューの登録順位をセットメニュー毎に更新して前記端末装置、前記POS装置、前記コントローラにおける前記メニュー・マスタを更新する。

【0009】一方、前記管理手段が前記POS装置に含まれている場合、該POS装置は、前記セットメニューを含む前記注文データの入力があると、会計時に前記主メニューに対する前記サブメニューの組合せ順位をサブメニュー毎に集計し、前記組合せ順位に基づいて前

記主メニューに対する前記複数のサブメニューの登録順位をセットメニュー毎に更新して前記端末装置、前記POS装置、前記コントローラにおける前記メニュー・マスタを更新する。

【0010】なお、前記端末装置、前記POS装置、前記コントローラのいずれかに前記メニュー・マスタの更新を指定する手段を備えることが好ましい。

#### 【0011】

【発明の実施の形態】以下に、図1、図2を参照して、

10 本発明の好ましい実施の形態について説明する。ここでは、図1において、端末装置10から注文データが入力されてコントローラ11に注文データが無線あるいは有線で送信され、コントローラ11は受信した注文データを厨房に置かれたプリンタ12及び表示装置13に出力すると共に、受付カウンタに置かれたプリンタ14に出力する注文管理システムについて説明する。この注文管理システムは更に、コントローラ11の上位装置として受付カウンタに置かれたPOS装置15を備えている。端末装置10は、液晶等のディスプレイによるメニュー表示部及びキー入力によるメニュー選択部、更に注文データをコントローラに無線あるいは有線で送信する送信部とコントローラ11からの更新データを受信するための受信部とを有している。POS装置15は、コントローラ11との間で注文データを含む管理データをやりとりする。

【0012】端末装置10、コントローラ11、POS装置15においては、注文を受け付けるすべてのメニュー(セットメニューを含む)をメニュー・マスタとして記憶保持している。この場合、端末装置10におけるメニュー・マスタは、メニューのみのデータであるが、コントローラ11、POS装置15におけるメニュー・マスタは、メニューだけでなく、メニュー毎にその単価が付加されている。これは、客毎に提供したメニューの会計計算を行う必要があるからであるが、本発明の要旨では無いので詳しい説明は省略する。

【0013】端末装置10では、セットメニューの注文があると、従来同様、ウェイタあるいはウェイトレスのキー入力により対応する主メニューに加えて複数のサブメニューをメニュー表示部に表示する。そして、客の注文に応じてサブメニューの中から一つのサブメニューをキーで選択する。複数のサブメニューの主メニューに対する登録順位はあらかじめ決められており、この登録順位に基づいてセットメニューがメニュー表示部にて表示されるようになっているが、後述する機能によりこの登録順位は更新可能である。

【0014】登録順位を更新可能とするために、コントローラ11は、メニュー・マスタを管理する管理手段を有する。この管理手段は、繰り返し入力されたセットメニューの注文実績から主メニューに対するサブメニューの組合せ順位をサブメニュー毎に組合せの多い順に集

計し、この組合せ順位に基づいて主メニューに対する複数のサブメニューの登録順位をセットメニュー毎に更新する。

【0015】例えば、ケーキセットのセットメニューを対象とし、説明を簡単にするために、ケーキセットのセットメニューとして、ケーキの主メニューに、ホット紅茶、アイス紅茶、ホットコーヒー、アイスコーヒー、ホットウーロン茶、アイスウーロン茶、オレンジジュース、グレープジュースの8種類のサブメニューが付加して表示されるものとする。そして、図3(a)に示されるように、主メニューはケーキセットとして表示され、最初のサブメニューの登録順位がホット紅茶(Hコウチャ)、アイス紅茶(Iコウチャ)、ホットコーヒー(Hコーヒー)、アイスコーヒー(Iコーヒー)、ホットウーロン茶(Hウーロン)、アイスウーロン茶(Iウーロン)、オレンジジュース(オレンジ)、グレープジュース(グレープ)の順であるとする。この場合、最初の画面にはHコウチャ、Iコウチャ、Hコーヒー、Iコーヒーのサブメニューが表示され、次画面にHウーロン、Iウーロン、オレンジ、グレープが表示される。

【0016】図2をも参照して、注文入力装置、すなはち端末装置10からは、客から注文を受け付けるたびに注文データをコントローラ11に送信する。コントローラ11では、受信した注文データがケーキセットのセットメニューであると、主メニューとサブメニューの組合せ件数を集計し、内蔵する記憶装置に組合せ集計ファイルとして保存する。この集計作業は、ケーキセットのセットメニューを受信するたびに後述する更新指定の操作が行われるまで繰り返される。勿論、このような集計作業は、ケーキセットのセットメニューだけでなく、すべてのセットメニューについて行われるが、ここではケーキセットのみについて説明する。

【0017】コントローラ11には、キー入力によりメニュー・マスターの更新を指定する手段が設けられており、必要に応じてオペレータにより更新指定の操作が行われる。この操作があると、コントローラ11内のメニュー・マスターの管理手段は、ケーキセットのセットメニューに関する組合せ集計ファイルを参照し、主メニューに対する組合せの多かった順にサブメニューを並べ替えるという更新を行う。この更新の結果、サブメニューの登録順位がアイスコーヒー、アイス紅茶、アイスウーロン茶、ホットコーヒー、ホット紅茶、ホットウーロン茶、オレンジジュース、グレープジュースの順であるとする。これは、ケーキセットの場合、サブメニューについてはアイスコーヒーの注文が最も多く、以下、アイス紅茶、アイスウーロン茶、ホットコーヒー、ホット紅茶、ホットウーロン茶、オレンジジュース、グレープジュースの順であることを意味する。この場合、メニュー・マスターの管理手段は、コントローラ11内のメニュー・マスターを上記の登録順位に更新する。

【0018】次に、メニュー・マスターの管理手段は、更新したメニュー・マスターの内容を端末装置10及びPOS装置15に送信する。端末装置10、POS装置15はそれぞれ、更新されたメニュー・マスターの内容を受信すると、内蔵しているメニュー・マスターの内容を更新されたメニュー・マスターに変更する。その結果、以後の注文受け付けに際しては、ケーキセットの注文を受け付けるキー入力を行うと、メニュー表示部には図3(b)に示すように、最初の画面にはサブメニューについてはIコーヒー

10 Iコウチャ、Iウーロン、Hコーヒーの登録順位で表示を行い、次画面にはHコウチャ、Hウーロン、オレンジ、グレープの順で表示を行う。

【0019】このような更新により、ウェイタあるいはウェイトレスは、ケーキセットの注文を受け付ける時には注文の確率の高いサブメニューが最初の表示画面に表示されているので、表示画面の切換操作が必要となることはほとんど無くなる。また、ウェイタあるいはウェイトレスは、ケーキセットの場合にはサブメニューとして何が最も多く注文されているのかを知ることができます。

【0020】以上の説明は、端末装置10で注文を受け付ける場合であるが、本注文管理システムが設置される場所によっては、端末装置10を使用せずに、受付カウンタに置かれたPOS装置15で席に付く前にあらかじめ注文を受け付けるという方式をとる場合もある。この場合には、前述の動作は、POS装置15がコントローラ11との間で前述の端末装置10と同じ動作を行うことになる。また、セットメニューの管理手段はPOS装置15に含まれていても良い。そして、この場合には、

30 POS装置15は、セットメニューを含む注文データの入力があると、会計時に主メニューに対するサブメニューの組合せ順位をサブメニュー毎に集計し、この組合せ順位に基づいて主メニューに対する複数のサブメニューの登録順位をセットメニュー毎に更新してPOS装置15、コントローラ11におけるメニュー・マスターを更新する。

【0021】なお、メニュー・マスターの更新を指定する手段は、コントローラ11ではなく、端末装置10あるいはPOS装置15のいずれかに備えるようにしても良い。

40 【0022】

【発明の効果】以上説明した本発明によれば、セットメニューにおける複数種類のサブメニューの登録順序をセットメニュー毎に更新することができるので、端末装置あるいはPOS装置の注文入力装置から注文データ、特にセットメニューを入力する際に、表示画面切換のためのキー入力数を減らすことができて効率の良い注文サービスを提供することができる。また、主メニューとサブメニューの組合せ頻度を知ることができる。

50 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のシステム構成を示した図である。

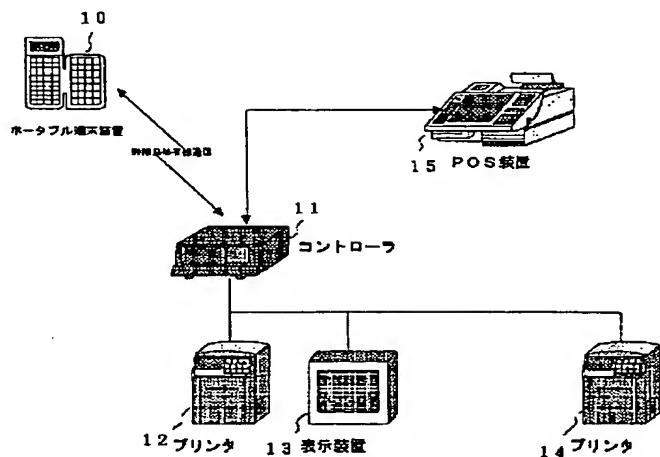
【図2】本発明におけるセットメニューの更新動作を説明するための図である。

【図3】本発明における端末装置でのセットメニューの表示例を示した図である。

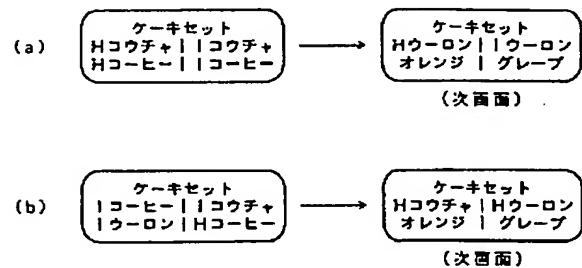
【符号の説明】

10 ポータブル端末装置  
11 コントローラ  
12、14 プリンタ  
13 表示装置  
15 POS装置

【図1】



【図3】



【図2】

